NOTE XX.

NIEDERLÄNDISCH-INDISCHE OPILIONES (GAGRELLINI) DES LEIDENER MUSEUMS

VON

Dr. C. Fr. ROEWER.

(Mit Tafel 3).

Die in dieser Arbeit zusammengestellten und bearbeiteten Opiliones gehören zu einer Sammlung des Rijks Museum van Natuurlijke Historie in Leiden. Sämtliche Arten gehören zur Unterfamilie der Gagrellini THORELL der Familie der Phalangiidae SIMON der Unterordnung der Opiliones Palpatores THORELL. Es sind folgende Arten, von denen 6 neu sind:

Dentobunus bidentatus (THORELL).

= *Gagrella bidentata*, THORELL 1891, Ann. Mus. civ. Genova. XXX. p. 697—699.
= *Dentobunus bidentatus*, ROEWER 1910, Abhandl. a. d. Gebiet d. Naturwiss. Hamburg. Bd. XIX. Heft 4. p. 38.

Sumatra (Serdang) — B. HAGEN leg. — 1 Exemplar.

Dentobunus acuarius (THORELL).

= *Gagrella acuaria*, THORELL 1891, Ann. Mus. civ. Genova. XXX. p. 695.
= *Dentobunus acuarius*, ROEWER 1910, Abhandl. a. d. Gebiet d. Naturwiss. Hamburg. Bd. XIX. Heft 4. p. 38.

Java — KUHL leg. — 1 Exemplar (stark verstümmelt).

Dentobunus unicolor, nov. spec.

(Taf. 3, Fig. 5 und 5*a*).

♂ Körper 3 mm. lang; Beinfemur I 9, II 18, III 8,5, IV 14 mm. lang. (Länge der Beine fraglich, da überall die Tarsenendglieder fehlen).

♂ Körper gewölbt; Cephalothorax, Scutum, freie Dorsal- und Ventralsegmente fein granuliert. Stirnmitte des Cephalothorax vorgewölbt, aber stumpf. Scutum mit 2 gleich grossen, hintereinanderstehenden, schlanken und spitzen, glatten Dorsalstacheln. Coxen rauh granuliert und fein abstehend kurz behaart; Coxenrandhöcker viereckig stumpf.

Augenhügel niedrig, breiter als hoch, basal kaum verengt, gefurcht, jederseits der Furche oben vorn mit je einem grosseren spitzen, nach vorn aufwärtsgerichteten Dorn, im übrigen oben glatt, doch basal unter den Augen entlang mit einigen Körnchen (Taf. 3, Fig. 5*a*).

Mandibeln klein, normal gebaut; Glied I dorsal mit einigen Zähnchen bestreut, ventral mit dem üblichen Dorn. Glied II frontal dicht und kurz abstehend behaart, sonst unbewehrt.

Palpen sehr dünn und lang; Femur so lang wie Patella + Tibia. Patella schlank und ohne Apophyse; Tibia 5mal so lang als breit; Tarsus $= 1^1/_4$ der Tibia und kürzer als der Femur; dieser wie auch Patella und Tibia behaart, sonst unbewehrt; Tarsus behaart und ausserdem (♂) ventral innen mit feiner, aber deutlicher Zähnchenreihe; seine Klaue kammzähnig.

Beine sehr lang und sehr dünn; Femora bezähnelt; nur Femur II mit 1 Pseudogelenk; Femur I, III und IV ohne Pseudogelenke.

Färbung des ganzen Körpers dorsal und ventral, des Augenhügels und der Gliedmassen pechschwarz, doch ist die schwarze Chitinfarbe auf dem Cephalothorax und Abdominalrücken dick überdeckt von einer gleichmässigen körnigen Schicht eines weissen, wachsartigen Hautdrüsensekretes, aus dem nur der seinerseits auch davon überzogene

Augenhügel und die beiden schwarzen Dorsalstacheln hervorsehen. Ebenso sind auf der Bauchseite alle freien Ventralsegmente von diesem Hautdrüsensekret überzogen, desgleichen auch die Coxen der Beine, von denen Coxa IV auch ganz dicht, Coxa I, II und III weniger dicht belegt sind. Eine Ausnahme von der schwarzen Chitinfärbung des Körpers bilden nur die blassgelben Palpen und die gleichmässig heller braunen Beine.

Java — KUHL leg. — 1 Exemplar (♂).

Gagrella Albertisii THORELL.

= *Gagrella Albertisii,* THORELL 1876, Ann. Mus. civ. Genova. IX. p. 119.
= *Gagrella Doleschalii,* THORELL 1876, Ann. Mus. civ. Genova. IX. p. 121.
= *Gagrella Albertisii,* ROEWER 1910, Abhandl. a. d. Gebiet d. Naturwiss. Hamburg. Bd. XIX. Heft 4. p. 85.

Neu-Guinea (Sekroe) — SCHÄDLER leg. 1897 — 2 ♂ + 3 ♀.

Gagrella amboinensis (DOL.).

= *Phalangium amboinense,* DOLESCHAL 1857, Natuurkund. Tijdschr. van Nederl.-Indië. XIII (3. Ser. III). p. 403.
= *Gagrella amboinensis,* THORELL 1876, Ann. Mus. civ. Genova. XXX. p. 701—702.
= *Gagrella amboinensis,* ROEWER 1910, Abhandl. a. d. Gebiet d. Naturwiss. Hamburg. Bd. XIX. Heft 4. p. 79.

Neu-Guinea (Sekroe) — SCHÄDLER leg. 1897 — 4 Exemplare.

Neu-Guinea (Noord Rivier) — Coll. DUMAS 1906 — 7 Exemplare.

Neu-Guinea (VAN WEEL's-Kamp) — Exped. 1907 leg. — 4 Exemplare.

Neu-Guinea (Sabang-Kamp) — Exped. 1907 leg. — 3 Exemplare.

Gagrella sarawakensis WITH.

= *Gagrella sarawakensis,* WITH 1905, Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino. XX. p. 5.
= *Gagrella sarawakensis,* ROEWER 1910, Abhandl. a. d. Gebiet d. Naturwiss. Hamburg. Bd. XIX. Heft 4. p. 76.

Borneo (Sambas) — Dr. HALLIER leg. X. 1893 — 1 Exemplar (Pullus).

Borneo (Pontianak) — MAX MORET leg. Januar 1894 — 2 Exemplare (verletzt).

Gagrella infuscata, nov. spec.

(Taf. 3, Fig. 4).

Körper 5,5 mm. lang; Beinfemur I 7,5, II 14, III 8,5, IV 11 mm. lang. Bein I 32, II 61, III 33, IV 44 mm. lang.

Körper: Cephalothorax fein und gleichmässig granuliert; seine 2 letzten Segmente durch deutliche Querfurchen vom Scutum getrennt. Dieses durch regelmässige, vertiefte Grübchen grob rauh, in der Mediane mit 2 starken, aber schlanken, basal nicht auffällig dicken, gleichgrossen Dorsalstacheln hintereinander, welche gänzlich glatt glänzen, divergieren und der Spitze zu allmählig nach hinten gebogen sind. Freie Dorsalsegmente fein granuliert, die breiten Gelenkhäute zwischen ihnen glatt. Freie Ventralsegmente sehr fein granuliert, fast glatt und mit wenigen feinen Härchen bestreut. Genitalplatte und Coxen stark und grob rauh behöckert, die Höcker ihrer Randreihen viereckig abgestumpft.

Augenhügel niedrig, breiter als hoch und lang, schwach gefurcht, basal nicht verengt, unbewehrt und glatt, nur einige wenige kleine Härchen tragend.

Supramandibularfortsätze gross und deutlich, spitz und aussen bezähnelt.

Mandibeln klein und normal gebaut; Glied I dorsal glatt glänzend.

Palpen kräftig; Femur so lang wie Patella + Tibia, so lang wie der Tarsus. Patella einfach und ohne Apophyse; Tibia $3^1/_2$mal so lang wie breit. Femur allerseits und besonders ventral kräftig bezähnelt; Patella dorsal und lateral, Tibia allerseits und besonders kräftig ventral bezähnelt; Tarsus unbewehrt und glatt, seine Klaue deutlich kammzähnig.

Beine lang und dünn; Trochantere seitlich und Femora spärlich fein bezähnelt; nur Beinfemur II mit 1 Pseudogelenk; Femur I, III und IV ohne Pseudogelenke.

Färbung des Körpers dunkelbraun mit goldgelben Flecken: Cephalothorax dunkelbraun, sein Seitenrand mit einer schmalen Reihe einiger goldgelber Flecken, desgleichen schräg neben dem Augenhügel einige kleine goldgelbe Flecken. Augenhügel einfarbig dunkelbraun. Scutum grösstenteils (die vorderen $^2/_3$) goldgelb, vorn und seitlich sehr schmal dunkelbraun berandet; in diesem goldgelben Flecken stehen die beiden schwarzbraunen Dorsalstacheln; das hintere Drittel des Scutums ist dunkelbraun wie auch die freien Dorsalsegmente und mit einigen sehr kleinen, verstreuten goldgelben Fleckchen gezeichnet. Freie Ventralsegmente, Genitalplatte und Coxen einfarbig dunkelbraun, mehr oder minder mit weissgrauem Hautdrüsensekret überdeckt. Mandibeln (besonders Glied II) rostgelb. Palpen dunkelbraun, einfarbig bis auf den blasseren Tarsus. Beine (Trochantere, Femora, Patellen und Tibien) dunkelbraun wie die Körpergrundfarbe; Metatarsen und Tarsen heller braun.

Borneo (Liang Koeboeng) — J. BÜTTIKOFER leg. 1894 — 1 Exemplar.

Gagrella lineatipes, nov. spec.

(Taf. 3, Fig. 1).

Körper (♂) 5, (♀) 6 mm. lang; Beinfemur I 18, II 22, III 11,5, IV 15 mm. lang. Bein I 57, II 95, III 54, IV 65 mm. lang.

Körper dorsal gleichmässig sehr fein granuliert. Auf der Scutummitte ein senkrechter, grob granulierter Dorsalstachel, dessen glatte Spitze wenig nach vorn gebogen ist. Freie Ventralsegmente glatt und nicht granuliert. Coxen und Genitalplatte rauh behöckert, die Höckerchen ihrer Randreihen stumpf viereckig abgerundet.

Augenhügel niedrig, breiter als lang und hoch, deutlich gefurcht, basal wenig verengt, oben jederseits der Furche mit mehreren, aber unregelmässig verstreuten Tuberkeln besetzt.

Supramandibularfortsätze deutlich, spitz und aussen bezähnelt.

Mandibeln klein, normal gebaut; Glied I dorsal glatt glänzend.

Palpen kräftig; Femur so lang wie Patella + Tibia, so lang wie der Tarsus; Patella einfach und ohne Apophyse; Tibia 4mal so lang wie breit; Tarsus der Spitze zu allmählig leicht verbreitert. Femur ventral deutlich bezähnelt, dorsal unbewehrt bis auf ein feines Endzähnchen; Patella dorsal bezähnelt; Tibia dorsal unbewehrt und glatt, ventral dagegen fein bezähnelt; Tarsus unbewehrt, nur behaart; Klaue kammzähnig.

Beine lang und dünn; Trochantere seitlich und Femora bezähnelt; nur Femur II mit 1 Pseudogelenk; Femur I, III und IV ohne Pseudogelenke.

Färbung des Körpers rostfarben gelbbraun. Cephalothorax und Vorder- und Seitenrand des Scutums breit metallisch goldig gelb glänzend; Cephalothorax mit einigen, schrägen, dunkler braunen Bogenstricheln neben dem Augenhügel und am Seitenrand entlang. Scutum bis auf den metallisch goldig breiten Vorderrand rostgelb mit schwarzem Dorsalstachel, dessen Basis scharf abgegrenzt ist und vorn mit dem Vorderrand des Scutums (unscharf begrenzt) dunkelbraun verbunden ist. Augenhügel von der Farbe des Cephalothorax, nur Augen und Augenringe schwarz. Freie Dorsalsegmente dunkler gebräunt. Freie Ventralsegmente pechbraun; die Coxen schwarz, mehr oder minder mit weissgrauem Hautdrüsensekret bedeckt. Beine: Trochanter II einfarbig schwarz, Trochantere I, III und IV schwarz mit dorsalem, goldgelb glänzenden Längsstrich, der sich auf der Dorsalseite der sonst schwarzen Beinglieder (Femur, Patella und Tibia) der Beine I, III und IV in eine schmale, aber deutliche, goldgelb schimmernde Linie fortsetzt. Bein II einfarbig pechschwarz, wie auch die Endglieder (Metatarsen und Tarsen) von Bein I, III und IV (♀). — (Beim ♂ zeigt nur Bein IV jene dorsale goldgelbe Linie und die betreffenden Glieder der Beine I, II und III sind einfarbig schwarzbraun). Mandibeln blassgelb. Palpen (Femur und Patella) dunkelbraun, Tibia rostgelb mit dorsalem, metallisch-goldig glänzendem Längsstrich; Tarsus einfarbig blassgelb.

Groot Natoena-Inseln (Ranei-Berg) — A. L. v. Hasselt leg. — 3 Exemplare (2 ♂ + 1 Pullus).

Gagrella vulcanica (Dol.).

= *Phalangium vulcanicum*, Doleschal 1857, Natuurk. Tijdschr. v. Nederl.-Indië. XIII (3. Ser. III). p. 4.
= *Gagrella vulcanica*, Thorell 1894, Bih. t. K. Svensk. Vet. Ak. Handl. 20. IV. 4. p. 17.
= *Gagrella vulcanica*, Loman 1905, Mitt. Naturhist. Mus. Hamburg. XXII. p. 29.
= *Gagrella vulcanica*, Roewer 1910, Abhandl. a. d. Gebiet d. Naturwiss. Hamburg. Bd. XIX. Heft 4. p. 73.

Java — Kuhl leg. — 3 Exemplare (2 davon verletzt).

Gagrella biseriata Simon.

= *Gagrella biseriata*, Simon 1901, Proc. London Zool. Soc. vol. II. p. 82.
= *Gagrella biseriata*, Roewer 1910, Abhandl. a. d. Gebiet der Naturwiss. Hamburg. Bd. XIX. Heft 4. p. 60.

Sumatra (Serdang) — B. Hagen leg. — 2 Exemplare.

Aurivilliola sepia (Loman).

= *Gagrella sepia*, Loman 1892, Zool. Ergebn. Reise in Niederl. Ost-Indien (Weber). Leiden. III. p. 8.
= *Aurivillia sepia*, Roewer 1910, Abhandl. a. d. Gebiet d. Naturwiss. Hamburg. Bd. XIX. Heft 4. p. 94.
= *Aurivilliola sepia*, Roewer 1910, Entom. Rundschau. 27. Jahrg. N° 24. p. 177.

Java (Tosari) — Kohlbrugge leg. — 1 Exemplar (♂).

Gagrellula albicoxa (Loman).

= *Gagrella albicoxa*, Loman 1892, Zool. Ergebn. Reise in Niederl. Ost-Indien (Weber). Leiden. III. p. 10.
= *Gagrellula albicoxa*, Roewer 1910, Abhandl. a. d. Gebiet d. Naturwiss. Hamburg. Bd. XIX. Heft 4. p. 114.

Java — Kuhl leg. — 2 Exemplare (verletzt).

Gagrellula bimaculata, nov. spec.

(Taf. 3, Fig. 2).

Körper 7,5 mm. lang; Beinfemur I 12, II 22, III 10, IV 14 mm. lang. Bein I 49, II 106, III 45, IV 60 mm. lang.

Körper dorsal gleichmässig rauh und grob granuliert. Scutum mit einem basal rauh tuberculierten, dünnen Dorsalstachel, dessen Spitze jedoch glänzend glatt ist. Freie Ventralsegmente fein granuliert; Genitalplatte und Coxen dicht rauh behöckert, die Höckerchen ihrer Randreihen viereckig stumpf.

Augenhügel niedrig, breiter als lang und hoch, deutlich gefurcht, basal wenig verengt und über den Augen mit jederseits einer regelmässigen Reihe spitzer Zähnchen.

Supramandibularfortsätze deutlich und spitz, aussen bezähnelt.

Mandibeln klein, normal gebaut, Glied I dorsal glatt.

Palpen dünn und lang; Femur so lang wie Patella + Tibia, so lang wie der Tarsus; Patella einfach und ohne Apophyse; Tibia $2^1/_2$mal so lang wie breit. Femur ventral bezähnelt, dorsal unbewehrt; Patella und Tibia allerseits granuliert, ausserdem fein abstehend behaart; Tarsus nur behaart, seine Klaue kammzähnig.

Beine lang und kräftig; Trochantere seitlich und Femora bezähnelt; nur Femur II mit 3 Pseudogelenken; Femur I, III und IV ohne Pseudogelenke.

Färbung des Körpers schwarz bis pechbraun. Cephalothorax allerseits rings um den schwarzen Augenhügel mit schmutzig weissgelbem Hautdrüsensekret dick bedeckt. Scutum jederseits des schwarzen Dorsalstachels mit einem viereckigen weissen Fleck aus Hautdrüsensekret, der aussenseitig unscharf begrenzt ist; am Scutumhinterrand jederseits der Mediane mit einem kleinen rostgelben Pünktchen. Bauchseite und Coxen einfarbig schwarz, doch mehr oder minder mit grauweissen Hautdrüsensekret bedeckt. Mandibeln schwarz. Palpen schwarz, bis auf den blasser braunen Tarsus. Beine schwarz, doch Metatarsen und Tarsen blasser braun. Trochantere schwarz, doch jeder dorsal mit einem kleinen silberweissen Pünktchen.

(Bei jungen Tieren, welche nicht schwarz, sondern mehr dunkelbraun sind, hat das Scutum rings um den Dorsalstachel einige verstreute rostgelbe, winzige Pünktchen von derselben Art wie die zwei am Hinterrande des Scutums).

Malacca (Sultanat Kedah) — A. v. D. DOES DE BYE leg. — 5 Exemplare (♂ + ♀).

?Sumatra (Indragiri) — A. L. v. HASSELT leg. — 1 Exemplar (Pullus).

Marthanella ferruginea ROEWER.

= *Marthanella ferruginea,* ROEWER 1911, Archiv für Naturgesch. Berlin.

Java — KUHL leg. — 2 Exemplare (Pulli).

Marthanella perspicillata, nov. spec.

(Taf. 3, Fig. 3 und Fig. *3a*).

Körper 7 mm. lang; Beinfemur I 10, II 19, III 9,5, IV 14 mm. lang. Bein I 44, II 88, III 41, IV 62 mm. lang.

Cephalothorax, Scutum und freie Dorsalsegmente granuliert, Scutum in der Mitte ausserdem rauher behöckert und in der Mitte hoch ansteigend in einen basal sehr dicken und breiten, senkrechten Stachelkegel, welcher allerseits bis dicht unterhalb der Spitze rings stark rauh behöckert ist und apical in eine kleine, aufgesetzte Spitze ausläuft. — Stirnrandmitte des Cephalothorax rauher behöckert, und die 2 letzten Cephalothoraxsegmente (hinter dem Augenhügel) mit je einer Tuberkelquerreihe. Freie Ventralsegmente fein granuliert, doch jedes mit einer deutlichen Querreihe kleiner, aber deutlicher Tuberkeln. Coxen und Genitalplatte stark rauh behöckert, die Höckerchen der Randreihen viereckig abgestumpft.

Augenhügel niedrig, breiter als hoch und lang, oben gerundet, schwach gefurcht und gänzlich glatt glänzend und unbewehrt (Taf. 3, Fig. *3a*).

Supramandibularfortsätze deutlich, spitz und aussen bezähnelt.

Mandibeln klein, normal gebaut; Glied I dorsal mit 2—3 winzigen Zähnchen.

Palpen kräftig; Femur so lang wie Patella + Tibia, so lang wie der Tarsus; Patella einfach und ohne Apophyse; Tibia $2^1/_2$mal so lang wie breit. Femur nur ventral bezähnelt; Patella und Tibia dorsal, letztere auch ventral bezähnelt; Tarsus unbewehrt, nur behaart, seine Klaue kammzähnig.

Beine lang und dünn; Trochantere und Femora spärlich bezähnelt. Femur I und III ohne, Femur II mit 3, Femur IV mit 1 Pseudogelenk.

Färbung des Körpers pechbraun bis schwarzbraun. Cephalothorax einfarbig pechbraun, nur rechts und links an der vorderen Basis des Augenhügels mit je einem winzigen goldgelben Pünktchen. Augenhügel in der Grundfarbe schwarzbraun, doch läuft um jedes der schwarzen Augen ein scharfer, schmaler goldgelber Ring. Scutum pechbraun, doch hinter dem schwarzen Stachelkegel ein breiter fast viereckiger rostgelber Fleck und am Vorderrande des Scutums jederseits vor der Basis des Stachelkegels je ein kleinerer, aber deutlicher rostgelber Fleck. (Bei einem Exemplare reichen diese beiden rostgelben Vorderrandflecken des Scutums seitlich um den schwarzen Stachelkegel herum und vereinigen sich mit den Vorderecken des hinter dem Stachelkegel liegenden grossen goldgelben Fleckens). Freie Dorsalsegmente pechbraun, aber mit kleineren rostgelben Fleckchen gesprenkelt, besonders in der Mediane. Freie Ventralsegmente, Genitalplatte und Coxen einfarbig pechbraun, meist aber dick mit weissgrauem Hautdrüsensekret bedeckt, welches auch die Dorsalseite des Körpers mehr oder minder überstreut. Beine einschliesslich der Trochantere schwarz, einfarbig. Mandibeln und alle Glieder der Palpen einfarbig pechbraun.

Sumatra (Serdang) — B. Hagen leg. — 3 Exemplare (2 ♀ + 1 Pullus).

Zalcptus piceus, nov. spec.

Körper 3,5 mm. lang; Beinfemur I 9, II 17, III 8, IV 11,5 mm. lang. (Beinmasse unbekannt, da die Tarsen meist ganz fehlen).

Körper gedrungen, dorsal und ventral fein granuliert, doch das Scutum glatt hochglänzend (unter dem bedeckenden Hautdrüsensekret). Genitalplatte und Coxen etwas rauher granuliert und wie die freien Ventralsegmente verstreut und abstehend fein behaart. Die Höckerchen der Coxenrandreihen viereckig abgestumpft.

Augenhügel doppelt so breit wie hoch, basal eingeschnürt, flach längsgefurcht und oben fein verstreut granuliert oder tuberculiert.

Mandibeln klein, normal gebaut; Glied I dorsal glatt und unbewehrt.

Palpen lang und sehr dünn; Patella einfach, ohne Apophyse und halb so lang wie die Tibia, diese 6mal so lang wie breit. Alle Palpenglieder unbewehrt, nicht bezähnelt, nur sehr fein granuliert und stark behaart, wie auch die Mandibeln.

Beine sehr lang und sehr dünn; Femora nicht behaart, nur spärlich fein bezähnelt; Femur I, III und IV ohne, Femur II mit 1 Pseudogelenk.

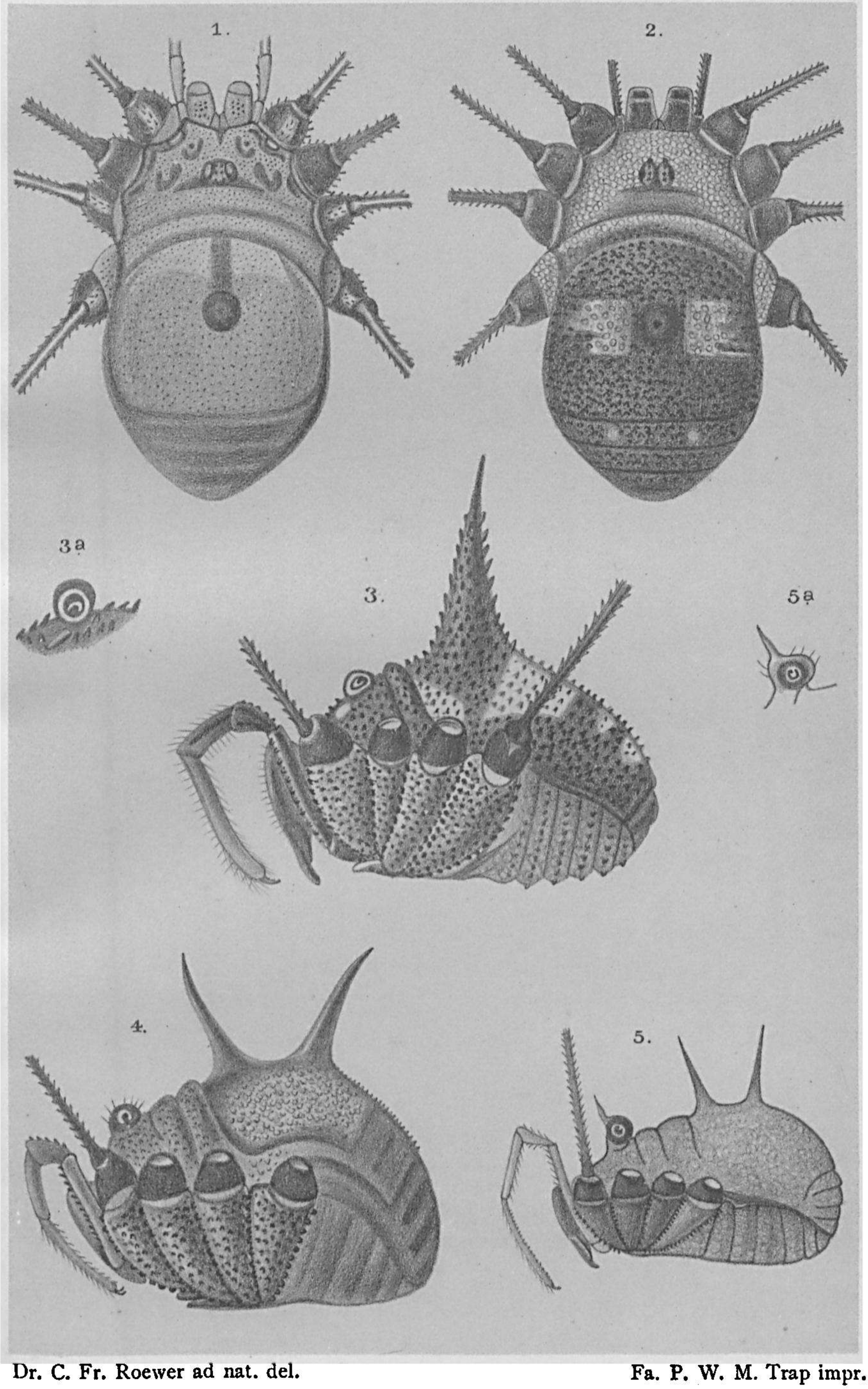
Färbung des Körpers gänzlich einfarbig pechbraun sowohl dorsal wie ventral; doch ist Dorsal- wie Ventralseite mit einer gleichmässigen Schicht weissgrauen Hautdrüsensekretes überdeckt, welche auch teilweise auf den sonst schwarzen Augenhügel übergreift. Unter dieser Sekretdecke ist das Scutum glänzend glatt pechbraun. Mandibeln pechbraun. Palpen einfarbig blassbraun wie auch alle Beinglieder bis auf die schwarzen Trochantere.

Java — Kuhl leg. — 1 Exemplar (♂).

Bremen, Mai 1911.

ERKLÄRUNG DER FIGUREN AUF TAFEL 3.

Fig. 1. *Gagrella lineatipes*, n. sp. ♀ (Dorsalansicht).
Fig. 2. *Gagrellula bimaculata*, n. sp. (Dorsalansicht).
Fig. 3. *Marthanella perspicillata*, n. sp. (linke Seitenansicht).
Fig. 3*a*. *Marthanella perspicillata*, n. sp. (Augenhügel von links)
Fig. 4. *Gagrella infuscata*, n. sp. (linke Seitenansicht).
Fig. 5. *Dentobunus unicolor*, n. sp. (linke Seitenansicht).
Fig. 5*a*. *Dentobunus unicolor*, n. sp. (Augenhügel von links).



Dr. C. Fr. Roewer ad nat. del.
Fa. P. W. M. Trap impr.

Niederländisch-Indische Opiliones
(Gagrellini).